

ALERTA TEMPRANA FITOSANITARIA PRESENCIA DE LANGOSTA LLANERA (*Rhammatocerus schistocercoides*) EN LOS LLANOS ORIENTALES DE COLOMBIA.

CON EL COMIENZO DE LA TEMPORADA DE LLUVIAS APARECEN LAS PRIMERAS LANGOSTAS LLANERAS EN ESTADO SALTÓN, ETAPA OPORTUNA PARA INICIAR ACCIONES DE MONITOREO Y CONTROL DE ESTAS POBLACIONES.

Rhammatocerus schistocercoides (Orthoptera: Acrididae) conocida como la langosta llanera, es un insecto nativo y común de la Orinoquía Colombo-Venezolana. Los aspectos más importantes sobre la biología de este insecto, que además, son claves para entender y realizar un adecuado manejo de esta especie son: ciclo de vida, preferencias alimenticias y predadores naturales de la especie.

1. Ciclo de vida:

El ciclo inicia con las hembras sexualmente maduras que ovipositan grupos de huevos (ootecas) en el suelo, de dos a tres semanas después, los huevos eclosionan, dando paso a las primeras ninfas. El insecto desarrolla nueve estados ninfales o saltones, pasando de medir 6 mm en el primer instar, a 35 mm en el noveno, etapa que por lo general tiene una duración de cinco meses. Finalmente, el insecto alcanza el estado adulto volador y su madurez sexual, por lo que se desarrolla su etapa reproductiva y finalización del ciclo con la muerte del insecto.



Figura 1. Relación del ciclo de vida de la langosta llanera (*Rhammatocerus schistocercoides*) con los meses y las temporadas climáticas del año.

Se ha identificado que el ciclo de vida de la langosta llanera está ampliamente asociado a factores climáticos como: radiación solar y humedad relativa. Es así que el inicio de la eclosión de los huevos se da por el aumento de la humedad relativa, al inicio de la temporada de lluvias, que en la región de la Orinoquía se da en el mes de abril, mientras que el paso del estado ninfa o saltón a adulto volador, depende del incremento de la radiación solar que se da por la temporada seca en los meses de septiembre a marzo, es durante esta temporada que se dan las condiciones apropiadas en suelos arenosos para la oviposición.

Cambios en los meses o en la intensidad con la que se presenta la temporada seca o de lluvias, como los que se dan durante los Fenómenos de El Niño y La Niña - Oscilación del Sur (ENOS), pueden desencadenar explosiones poblacionales de la langosta llanera, lo que trae como consecuencia el incremento o el descenso de la presencia de dicho insecto en las áreas geográficas invadidas.

2. Preferencias alimenticias y predadores naturales:

La langosta llanera se alimenta principalmente de gramíneas como: pastos nativos, pastos mejorados, maíz, sorgo y caña panelera. Dentro de sus preferencias de consumo están los rebrotes, material vegetal altamente disponible en predios donde se han realizado quemas.

En cuanto a los predadores naturales, se ha reportado que especies silvestres de aves como carracos (*Polyborus plancus*), tijeretros (*Tyrannus savana*) y águilas, consumen a la langosta llanera, al igual que especies domésticas, principalmente gallinas y cerdos, que se alimentan de los estados tanto ninfales como adultos de la langosta, cuando el consumo es alto o prolongado, la carne de estos animales toma un olor y un sabor desagradable para el consumo humano. En cuanto al control natural ejercido por avispas depredadoras, la especie *Prionyx thomae* es la más destacada.

TENIENDO EN CUENTA ESTOS ASPECTOS DE LA BIOLOGÍA DEL INSECTO, PARA LA PREVENCIÓN Y MANEJO OPORTUNO DE LAS POBLACIONES DE LANGOSTA LLANERA (*R. schistocercoides*), EL ICA RECOMIENDA:

- Evitar realizar quemas en los predios, los rebrotes que surgen en el periodo posquema atrae a las poblaciones de langostas. Es importante resaltar que las quemas cuando el insecto ya se encuentra en el predio es una práctica de control insuficiente, pues las poblaciones se desplazan y luego regresan a alimentarse de los rebrotes.
- Identificar y proteger los depredadores naturales de la langosta llanera: aves (carracos, tijeretros) y avispas.
- Realizar las siguientes acciones de control sobre el estado saltón del insecto, etapa en la que el insecto es susceptible a las mismas **(Figura 2)**:
 - Determinar la ubicación del brote o brotes dentro del predio para direccionar adecuadamente las acciones a implementar.
 - Utilizar productos con controladores biológicos, siguiendo las instrucciones de la etiqueta.
 - El control biológico debe realizarse en horas en donde la radiación solar sea baja, es decir temprano en la mañana o en las últimas horas de la tarde, con esto se evita que el producto se deteriore y se aprovecha la baja actividad de los saltones.
 - Evitar la aplicación de insecticidas de síntesis química, y propender por el empleo de controladores biológicos. Recordar que los equipos utilizados para la aplicación deben estar libres de residuos de productos químicos.



Figura 2. Relación entre el ciclo de vida de la langosta llanera y los momentos oportunos para el control poblacional del insecto.

ACCIONES DEL ICA EN EL 2020 FRENTE A LA PRESENCIA DE LANGOSTA LLANERA EN EL DEPARTAMENTO DE VICHADA

Ante los reportes de altas poblaciones de langosta llanera en los cuatro municipios del departamento del Vichada, el ICA conformó el **Comité Departamental de Langosta Llanera en Vichada**, integrado por entidades como Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, AGROSAVIA, CORPORINOQUIA, Gobernación del Vichada, FIACOL, La Mesa de Ganadería Sostenible y las Alcaldías municipales de Cumaribo, Puerto Carreño, Santa Rosalía y La Primavera. Bajo esta figura de articulación se lograron realizar las siguientes acciones de gestión fitosanitaria:

- Adquisición por medio de La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) de 500 dosis de un producto a base de hongos entomopatógenos con registro ICA para el blanco biológico de interés (*Rhammatocerus schistocercoides*).
- Con la participación y el aporte de las Secretarías de Agricultura de los municipios de Puerto Carreño, La Primavera y Santa Rosalía, así como de la Dirección de Desarrollo Agropecuario y Gestión Ambiental (DDAGA) se realizaron jornadas de control en las que se intervinieron un total de 143 predios: 32 con aplicación del bioinsumo, 87 con entrega del producto y 24 con ambas labores (**Figuras 3 y 4**).

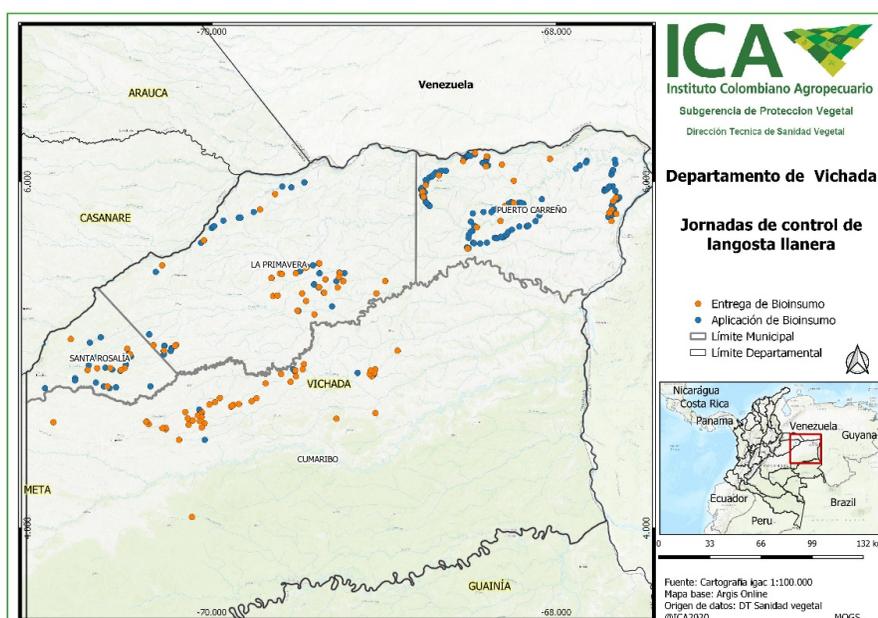


Figura 3. Ubicación de los predios atendidos con la aplicación o entrega del bioinsumo MICOSPLAG WP en el departamento del Vichada. ICA, 2020.

Es de resaltar que la afectación observada durante la brigada de control estuvo principalmente sobre pastos nativos, seguidos por pastos mejorados, y en una menor proporción sobre cultivos de maíz, caña de azúcar, yuca y arroz.



Figura 4. Proceso de aplicación y entrega del bioinsumo MICOSPLAG WP en el departamento del Vichada. ICA, 2020.

En el 2021 el ICA continuará trabajando en la gestión fitosanitaria de las poblaciones de langosta llanera que afecten los sistemas agrícolas de la región de la Orinoquía colombiana.

Para mayor información del manejo y control de este insecto acérquese a las oficinas más cercanas del ICA.

¡CONSTRUIR UN MEJOR ESTATUS FITOSANITARIO PARA EL PAÍS ES RESPONSABILIDAD DE TODOS!

Referencias:

Ebratt, E., Espinel, C., Cotes, A. (1998). Observaciones sobre el comportamiento, biología y ecología de *Rhammatocerus schistocercoides* (Rehn) en la altillanura colombiana. *Revista Colombiana de Entomología*. 24 (3-4), pp 1 – 7

Ebratt, E., Espinel, C., Gómez, M. I., Villamizar, L. F., Cotes, A. M., Gutiérrez, J., León, G. (2000). La langosta llanera en Colombia. Recuperado de: <http://bibliotecadigital.agronet.gov.co/bitstream/11348/6436/1/089.pdf>

Jiménez, O. y Jiménez J. (2001). Manejo Integrado de la Langosta Brasileira (*Rhammatocerus schistocercoides*). *Boletín de Sanidad Vegetal* 30. Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Bogotá: Produmedios.